

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Michael Müller (Düsseldorf), Friedhelm Beucher, Lieselott Blunck, Ursula Burchardt, Marion Caspers-Merk, Peter Conradi, Klaus Daubertshäuser, Dr. Marliese Dobberthien, Ludwig Eich, Lothar Fischer (Homburg), Arne Fuhrmann, Monika Ganseforth, Dr. Liesel Hartenstein, Renate Jäger, Volker Jung (Düsseldorf), Jan Oostergetelo, Susanne Kastner, Siegrun Klemmer, Rolf Koltzsch, Horst Kubatschka, Dr. Klaus Kübler, Klaus Lennartz, Ulrike Mehl, Jutta Müller (Völklingen), Manfred Reimann, Harald B. Schäfer (Offenburg), Otto Schily, Gisela Schröter, Dietmar Schütz, Ernst Schwanhold, Hans Georg Wagner, Wolfgang Weiermann, Reinhard Weis (Stendal), Dr. Axel Wernitz
— Drucksache 12/442 —

Kerosinbelastungen im Umfeld von zivilen und militärischen Flughäfen

1. Nach den Aufzeichnungen der Flughäfen nehmen Notlandungen zu. In einigen Fällen sind diese Notlandungen mit einem Treibstoff-schnellablaß verbunden.
Wie viele Notlandungen hat es in den letzten fünf Jahren (auflisten auch pro Jahr) gegeben? Wie viele entfallen davon auf den zivilen und militärischen Bereich?
2. Welche Mengen Kerosin wurden abgelassen?
3. Wie viele Notlandungen wurden in diesem Zeitraum und pro Jahr auf den fünf größten Zivilflughäfen und wie viele auf den zehn größten Militärflughäfen registriert?
4. Welche Regionen sind von den Treibstoffschnellabläßen besonders betroffen?

Die Bundesanstalt für Flugsicherung (BFS) hält Landungen, denen eine Not- oder Fehlermeldung vorausging, im Tagesbericht als besonderes Vorkommnis fest. Für die Tagesberichte besteht eine Aufbewahrungsfrist von 90 Tagen. Auflistungen für längere Zeiträume liegen nicht vor. Auf Flugplätzen der Bundeswehr wurden in den letzten Jahren ca. 100 Landungen pro Jahr registriert,

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministers für Verkehr vom 3. Juli 1991 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

die zur Vermeidung der Beeinträchtigung der Sicherheit durchgeführt wurden. Nur bei einem geringen Teil dieser Landungen muß zuvor Treibstoff abgelassen werden. Für diese Fälle wird bei der BFS seit 1986/87 eine besondere Liste für das gesamte Gebiet der Bundesrepublik Deutschland geführt und jeweils im ½-Jahresbericht der BFS bekanntgegeben. Danach ergibt sich folgendes Bild:

Jahr	Fälle insgesamt	davon zivil	davon militärisch
2. Hj. 1987	22	10	12
1988	56	16	40
1989	55	23	32
1990	51	25	26

Die Gesamtmenge des abgelassenen Kerosins kann nicht ermittelt werden, da die Mengenangaben nicht vollständig sind.

Das in vorgeschriebener Flughöhe (mindestens 5 000 Fuß über Grund) abgelassene Kerosin wird, da sich dieser Vorgang über einen längeren Zeitraum erstreckt, infolge der hohen Flugeschwindigkeit und Verwirbelung so fein im Luftraum verteilt, daß es in den weitaus überwiegenden Fällen bereits vor Erreichen der Erdoberfläche verdunstet. Aufgrund der am Boden herrschenden Temperatur und des sofort einsetzenden bakteriellen Stoffwechsels wird die Restmenge innerhalb kürzester Zeit getilgt, so daß ein meßtechnischer Nachweis der ohnehin geringen Flächenbelastung bisher nicht geführt werden konnte.

5. Werden in der unmittelbaren Umgebung von Flughäfen, insbesondere in den Ein- und Abflugschneisen sowie den Warteschleifen die Kerosinbelastungen regelmäßig gemessen?

Immissionsdaten über Kohlenwasserstoffe einschließlich Kerosin im Nahbereich von Verkehrsflughäfen wurden in mehreren Studien erhoben. Allerdings ließen die Meßverfahren bislang keine Unterscheidung nach den Einzelkomponenten zu; das heißt, alle Emissionen, resultierend aus Siedlungen und Industrieanlagen, Verkehrsanlagen (z. B. Flughafen, Bundesautobahnen, Bundesstraßen) sowie stationären Anlagen auf dem Flughafen, wie z. B. Heizkraftwerke, Tanklager, Großküchen, Reinigungs-/Lackierstände, Triebwerksprüfstände, konnten nur als ein Gemisch der Gesamtkohlenwasserstoffkonzentration erfaßt werden.

Dabei ergaben z. B. Messungen am Flughafen Düsseldorf in den Jahren 1982 bis 1986 mit 0,45 bis 0,84 mg/m³ äußerst niedrige Werte. An einer Meßstelle im Innenstadtbereich Düsseldorf (Stadtwerke) wurden 1985/86 vergleichsweise 1,5 mg/m³ (mit Methankorrektur 2,5 mg/m³) gemessen (zum Vergleich: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen (MAK) in den USA und Schweden 100 bzw. 380 mg/m³).

Auf dem Flughafen Düsseldorf wurde 1991 eine neuartige Anlage zur Schadstoffmessung in Betrieb genommen, die einzelne Kohlenwasserstoffverbindungen analysieren kann. Hiermit wird aller Voraussicht nach künftig auch eine Quantifizierung nach Verursachern möglich.

6. Wie bewertet die Bundesregierung die Gefährlichkeit von Kerosin für Umwelt und Gesundheit?
7. Liegen in anderen Ländern diesbezügliche Forschungsarbeiten und toxikologische Bewertungen vor?
8. Wie bewertet die Bundesregierung die Gefahr neurologischer Beeinträchtigungen von Atemwegs- und Kreislaufbeschwerden und von Nieren- und Leberschäden?

Schädigende Konzentrationen von Kerosinzerstäubungen für die Umwelt werden wegen der geringen Konzentration und der kurzen Einwirkungsdauer nicht erreicht. Denkbar ist allenfalls ein indirekter Effekt: Bei Abgabe organischer Verbindungen in die untere Troposphäre könnten besonders im Sommer photochemische Reaktionen stattfinden, die zur Bildung bodennahen Ozons führen. Verglichen mit dem Verunreinigungsgrad der Troposphäre über Europa sind diese örtlich begrenzten Beiträge allerdings vernachlässigbar.

Inhalationstoxikologische Bewertungen liegen nur für leicht flüchtige Benzine und Flugbenzine vor. Diese können jedoch wegen der abweichenden Zusammensetzung nicht für die Beurteilung von Kerosin herangezogen werden. Entsprechende Untersuchungen für Kerosin sind nicht bekannt.

Die Beschreibung der in Frage 8 angesprochenen Symptome stammt vermutlich aus Wirkungsuntersuchungen mit Benzin. Die in diesem Zusammenhang als wirkungsrelevant erkannten C₆- bis C₉-Komponenten sind in Kerosin kaum vertreten. Eine Annahme gleicher Wirkung durch Kerosin ist deshalb nicht zulässig.

9. Wurden/werden epidemiologische Untersuchungen über die gesundheitlichen Folgen erstellt?

Ergebnisse aus epidemiologischen Untersuchungen zur inhalativen Belastung durch Kerosin-Aerosole sind der Bundesregierung nicht bekannt. Wegen der geringen Expositionswahrscheinlichkeit sind im Rahmen der Umweltforschung auch keine epidemiologischen Untersuchungen vorgesehen.

10. Ähnlich wie Benzin besteht Kerosin vor allem aus gesättigten und ungesättigten Kohlenwasserstoffen; im Stoffgemisch befinden sich auch krebserzeugende Substanzen.
Beabsichtigt die Bundesregierung deshalb, einen maximalen Arbeitsplatzkonzentrationswert (MAK-Wert) festzulegen?
11. Wie steht die Bundesregierung zur Festlegung von Grenzwerten wie in Schweden (380 mg pro Kubikmeter Luft) oder in den USA (100 mg)?

Der „Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft“ (MAK-Kommission) war es bislang nicht möglich, einen MAK-Wert für „Benzin“ anzugeben. Diese Feststellung trifft auch für Kerosin zu. Unbeschadet der grundsätzlichen wissenschaftlichen Bedenken der MAK-Kommission gegen eine rechnerische Bewertung einzelner Komponenten dieser Treibstoffe hat der Bundesminister für Arbeit den Ausschuß für Gefahrstoffe (§ 44 GefStoffV) beauftragt, sich der Gesamtsituation anzunehmen und eine dem praktischen Arbeitsschutz dienliche Lösung zu suchen. Erst wenn die Aussagen des Ausschusses vorliegen, kann eine Bewertung der in Frage 11 angesprochenen MAK-Grenzwerte erfolgen.

12. Welche Auswirkungen haben Kerosinverstäubungen auf Pflanzen, Tiere und Gewässer?

Auf die Antwort zu den Fragen 6 bis 8 wird verwiesen.